

Домедична допомога

в умовах бойових дій

УДК 355.72
ББК 68.726
Д 66

Рекомендовано вченою радою ДЗ «Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф МОЗ України», протокол № 6 від «18» червня 2014 р.

ДЗ «Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф МОЗ України»,

Національна академія внутрішніх справ України.

Управління медичного забезпечення та реабілітації МВС України.

ВГО «Всеукраїнська рада реанімації (ресусцитації) та екстреної медичної допомоги»

Автори: Юрченко В.Д., Крилюк В.О., Гудима А.А., Заруцький Я.Л., Романко Б.С., Кузьмін В.Ю., Кузьмінський І.В., Крилюк О.Є., Бочковий П.Л., Самофал С.С.

Головний редактор: Самофал С.С.

Рецензенти: доктор медичних наук, професор Бадюк М.І.
доктор медичних наук, професор Гур'єв С.О.
доктор медичних наук, професор Хобзей М.К

Домедична допомога в умовах бойових дій: Методичний посібник / В. Д. Юрченко, В. О. Крилюк, А. А. Гудима та ін. - К.: Середняк Т. К., 2014, - 80 с.
ISBN 978-617-7029-72-3

В посібнику описано основні елементи надання домедичної допомоги пораненим на полі бою та відповідає визнаним міжнародним стандартам «care under fire».

Автори висловлюють щиру вдячність представникам Національної гвардії України за допомогу в підготовці матеріалу.

ISBN 978-617-7029-72-3

УДК 355.72
ББК 68.726
Д 66

Зміст

I | Основні принципи надання домедичної допомоги

Надання домедичної допомоги на полі бою є основною запорукою врятування життя пораненому. Аналіз причин загибелі військовослужбовців під час ведення бойових дій вказує на те, що значну їх частину можна було б врятувати при своєчасному та якісному наданні домедичної допомоги. Ця кількість коливається від 9% (Чеченська кампанія) до понад 25% (війна в Іраку та Афганістані). Основними причинами смерті 80-90% таких поранених стали масивна крововтрата та шок [1, 2, 4]. При цьому локалізація поранень в 48% випадків - в тулуб, у 31% – у верхні та нижні кінцівки, у 21% – в шию чи пахові ділянки, де проходять магістральні кровоносні судини [1,3].

Пошкодження, які виникають у сучасних збройних протистояннях, значно обмежують час надання домедичної допомоги на полі бою:

1 При кровотечі з магістральних судин кінцівок (стегнова, плечова) поранений гине до 2 хв. (локалізація рани – ділянка плеча (пахвова ямка) або стегна (пахова ділянка)). Причина смерті – швидка втрата значної кількості крові.

2 При кровотечі із судин шиї (сонна артерія, яремна вена) смерть настає теж до 2 хв. (локалізація рани – ділянка шиї). Причини смерті – швидка втрата значної кількості крові, засмоктування повітря в крупні вени і закупорка ним судин.

3 При кровотечі із судин голови поранений може загинути від декількох секунд до однієї години (локалізація рани – волосиста частина голови). Причини смерті – швидка втрата значної кількості крові, засмоктування повітря в крупні вени і закупорка ним судин.

4 При зовнішній артеріальній кровотечі з ран передпліччя, гомілки чи тулуба смерть може настати до однієї години. Причини смерті – швидка втрата значної кількості крові, розвиток шоку.

5 При виникненні непрохідності верхніх дихальних шляхів через западання язика за умов втрати свідомості (травма голови, шок) в положенні на спині поранений гине до 5 хв. Причина смерті – зупинка серця внаслідок недостатнього надходження кисню.

6 При раптовій зупинці серця внаслідок ударної хвилі, закритої травми грудної клітки, сильного стресу смерть настає через 5 хв. Причини смерті – зупинка діяльності серця і, як результат, припинення транспортування кисню до клітин.

7 При проникаючому пораненні грудної клітки смерть настає від 10-15 хв. до однієї години (локалізація рани – ділянка грудної клітки). Причини смерті – виключення легені з боку поранення з акту дихання, втрата значної кількості крові.

Умовно розрізняють два місця надання домедичної допомоги під час ведення бойових дій:

безпосередньо в секторі обстрілу – зоні прямого обстрілу зі значним ризиком отримання кульового чи іншого поранення;

в секторі укриття – місці захищеному від прямого вогню противника елементами природного (пагорби, схили) чи штучного походження (стіни, будинки, захисні інженерні конструкції).

Об'єм домедичної допомоги:

в секторі обстрілу: переведення з положення на спині в положення на животі; тимчасова зупинка зовнішньої кровотечі (шия, кінцівки);

в секторі укриття: первинний огляд пораненого

(визначення ознак життя), швидке обстеження з ніг до голови (пошук наявних пошкоджень), при необхідності – тимчасова зупинка кровотечі (голова, тулуб), серцево-легенева реанімація, накладання пов'язок на рани кінцівки і тулуба, фіксація переломів та шийного відділу хребта, підготовка до транспортування пораненого в безпечну зону.

Умовно виділяють такі етапи надання домедичної допомоги:

Надання домедичної допомоги в секторі обстрілу.

Транспортування (переміщення) пораненого з поля бою в сектор укриття.

Надання допомоги в секторі укриття.

II Надання домедичної допомоги в секторі обстрілу

Домедичну допомогу в секторі обстрілу надають тільки за наказом командира, оскільки основним у бою є виконання бойового завдання. В окремих випадках, коли дозволяє тактична ситуація, рішення приймають самостійно. Допомога надається у вигляді самодопомоги та взаємодопомоги.

Наближаючись до пораненого, необхідно постаратись отримати якомога більше візуальної інформації про нього і місце події: чи сталося це на Ваших очах, в якому положенні лежить, які видимі пошкодження, сторонні предмети в тілі, чи є калюжі крові, де його особиста зброя, чи Вам додатково нічого не загрожує (прихована під тілом граната зі знятою чекою і под.).

Ознаки життя пораненого в секторі обстрілу визначають тільки шляхом усного звертання до нього: **«Тебе поранено? Тобі потрібна допомога?»** Відсутність відповіді трактують як непритомність і потребу надати домедичну допомогу. Визначати наявність дихання чи пульсу небезпечно, тому цього не слід робити.

Знімати з пораненого засоби захисту (шолом, бронежилет) **не можна**, оскільки Ви тим самим піддаєте себе додатковому ризику бути ураженим вогнем противника.

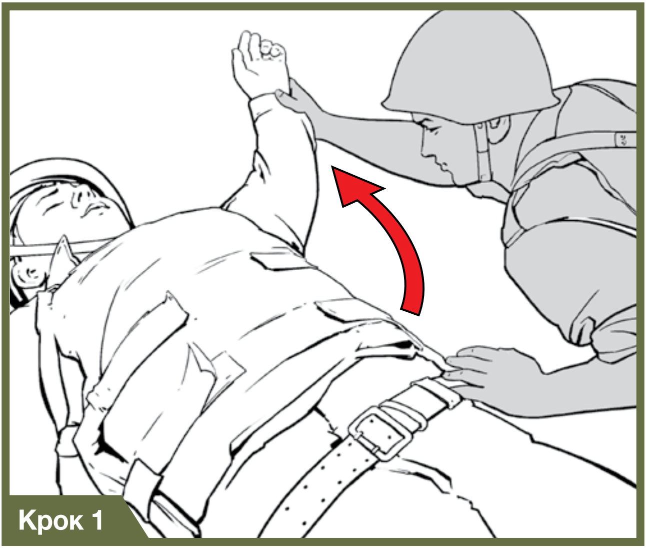
Транспортувати пораненого із сектору обстрілу слід тільки в тому разі, коли дозволяє тактична ситуація.

У секторі обстрілу можна виконати зупинку зовнішньої кровотечі при локалізації рани в ділянці шиї, рук чи ніг (видима рана, з якої витікає кров, пляма на одежі або калюжа крові під частиною тулуба, рукою чи ногою).

> **У секторі обстрілу слід зупиняти виключно! небезпечну для життя кровотечу (інтенсивне витікання крові з рани, видима калюжа крові.**

Під час виконання будь-якої маніпуляції в секторі обстрілу поранений і той, хто його рятує, перебувають у небезпеці, тому все необхідно робити максимально швидко з дотриманням правил особистої безпеки (рятувальник не підіймається вище тіла пораненого, який лежить на землі).

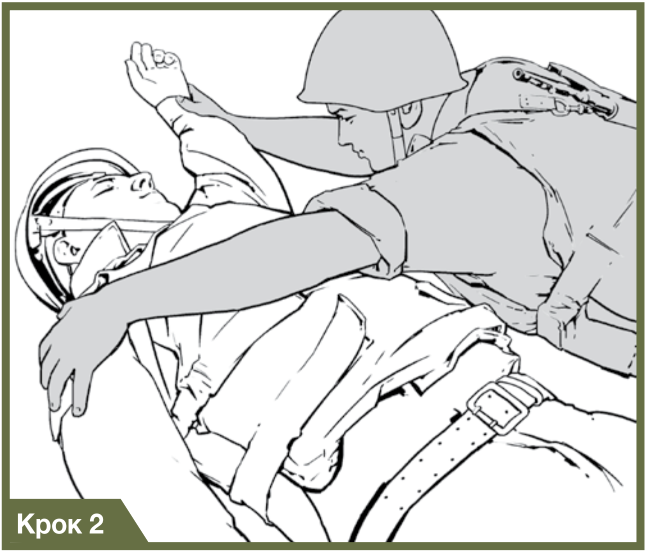
II | Переведення пораненого в положення на боці (животі)



Крок 1

Руку пораненого, яка ближче до Вас, розташуйте вздовж його тулуба в направленні догори.

Переведення пораненого в положення на животі виконується з метою зменшення ризику непрохідності дихальних шляхів через западання язика чи блювання.

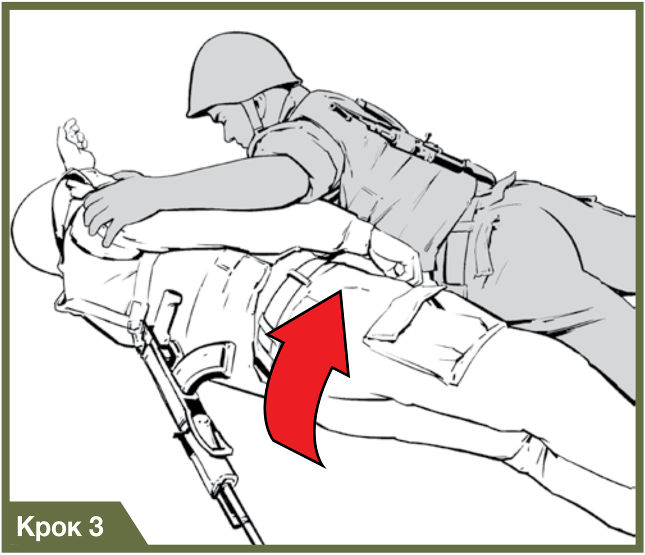


Крок 2

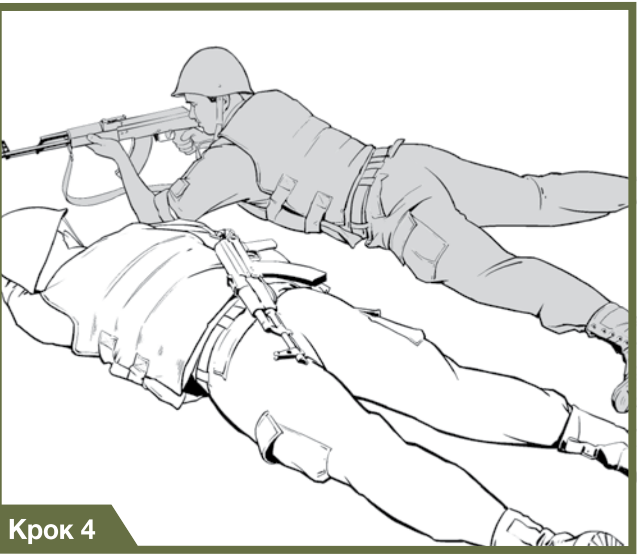
Щільно притиснувшись до землі, захопіть пораненого за плече, що далі від Вас.

Ваші голова та плечі під час виконання маніпуляції не повинні бути вище голови і тулуба пораненого.

II | Переведення пораненого в положення на боці (животі)



Різким рухом на себе поверніть пораненого на бік (живіт).



Крок 4

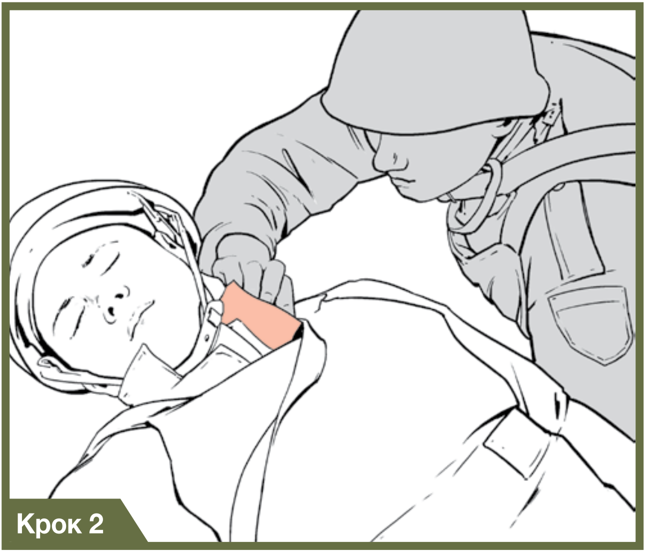
Залишивши пораненого в положенні на боці (животі), продовжуйте виконувати бойове завдання, якщо немає змоги транспортувати його в сектор укриття.

II | Зупинка зовнішньої кровотечі з рани шиї



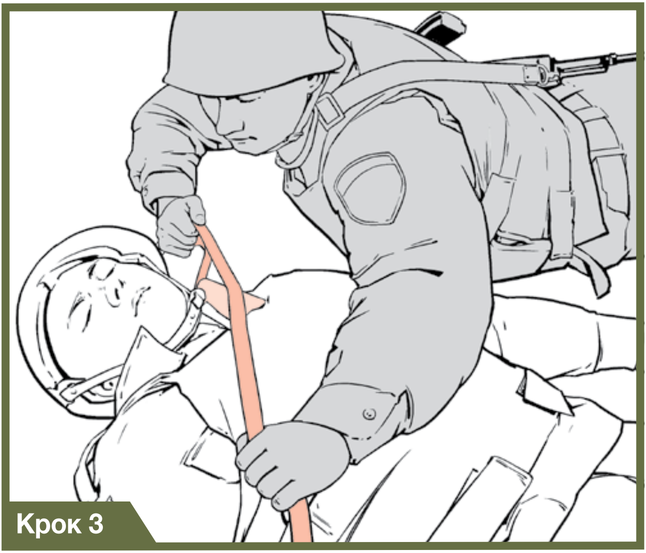
Крок 1

Притисніть пальцями рану на шиї або безпосередньо, або через комір.



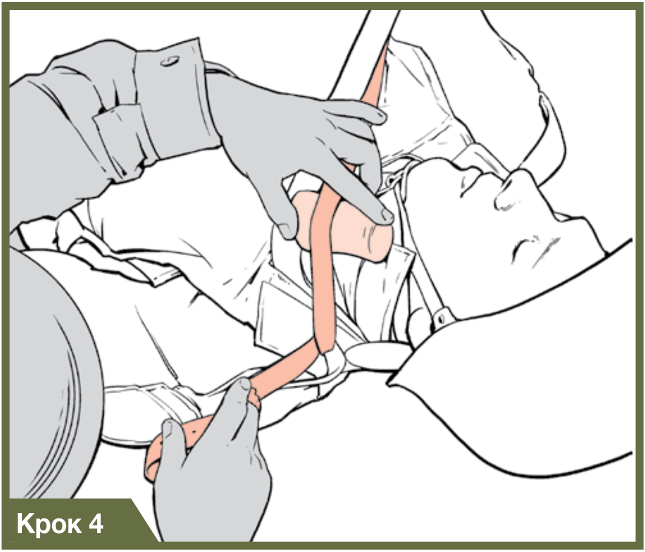
Притискуючи пальцями рану, одночасно накладіть на неї бинт або серветку або подушечку перев’язувального пакету (якщо є можливість, туго затампонуйте рану).

II | Зупинка зовнішньої кровотечі з рани шиї



Крок 3

Зафіксуйте валик (бинт, перев‘язувальний пакет, або ватно-марлеву подушечку) джгутом чи іншим бинтом. Джгут слід провести під протилежною рукою, при цьому руку при можливості слід підняти догори та завести за голову пораненого.



Крок 4

Крок 5 Переведіть пораненого в положення на животі. (див. стор. 10).

II | Зупинка зовнішньої кровотечі з рани шиї

Особливості:

- зупинка кровотечі в такий спосіб все ж є недостатньо ефективною;
- при фіксації бинта виникає необхідність виконувати додаткові дії (повертання пораненого), що збільшує ризик потрапити під вогонь противника;
- зупинка кровотечі при локалізації рани в ділянці шиї є оптимальною з використанням спеціального бинта чи засобу, який зупиняє кровотечу (гемостатичного засобу – Celox©, Guik Clot©, серветки з фурагіном тощо);

При наявності шолома зупинку кровотечі з рани голови не проводять, оскільки його зняття є небезпечним.

Ваші дії – переведіть пораненого в положення на животі (див. стор 10).

- У секторі обстрілу зупинку кровотечі з рани тулуба не проводять, якщо з цією метою необхідно знімати захисні елементи одягу пораненого.
- У тому випадку, коли рана на тулубі доступна без знімання захисних елементів одягу (бронежилет), використайте гемостатичні засоби або звичайний перев’язувальний пакет, туго тампонуючи рану марлею.

Пам’ятайте, що при кульових і осколочних пораненням крім вхідного може бути вихідний отвір, в ділянці якого, як правило, пошкодження тканин більші.

Потім переведіть пораненого в положення на животі. (див. стор. 10).

Основні правила накладання джгута:

- Ви повинні вміти використовувати джгут, що є у Вашій аптечці;
- Джгут не можна розміщувати на дні аптечки, він повинен бути легкодоступним для виймання;
- При масивній кровотечі джгут необхідно накласти максимально швидко, за можливості накладіть собі джгут самостійно, не очікуючи сторонньої допомоги.
- Накладайте джгут тільки при кровотечі, що є небезпечною для життя;
- Не потрібно знімати чи розрізати одяг для накладання джгута, накладайте його поверх одягу, однак впевніться, що він вище рани;
- Накладаючи джгут, здійснюйте максимальний тиск до повної зупинки кровотечі з рани;

- При необхідності (кровотеча триває) накладіть ще один джгут поверх або вище накладеного;

- Не накладайте джгута безпосередньо на коліно та лікоть;

- Не накладайте джгута в місці розташування накладних кишень, заповнених речами;

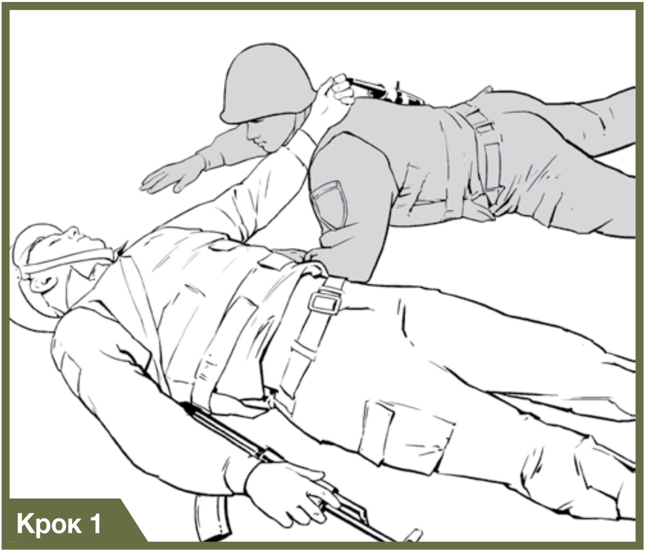
- Не послаблюйте джгута з метою відновлення кровопостачання кінцівки;

- Не рекомендується використовувати джгут повторно чи той, який зберігали неналежним чином;

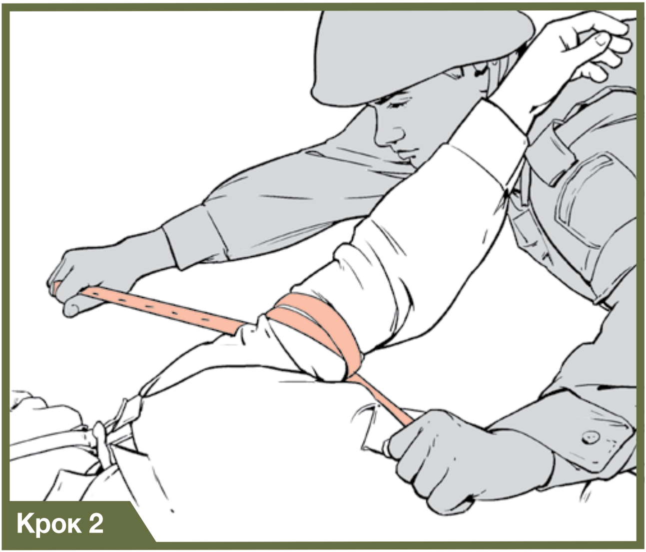
- По можливості, слід залишити інформацію про час накладання джгута. Запис можна робити любими підручними засобами (записка під джгут, напис на лобі пораненого, тощо);

- При можливості спочатку використовуйте джгут пораненого, а не свій.

Зупинка кровотечі з рани верхньої кінцівки (взаємодопомога)



Покладіть руку пораненого на своє плече.



Крок 2

Накладіть кровоспинний джгут на плече, здійснюючи максимальний тиск та закріпіть його.

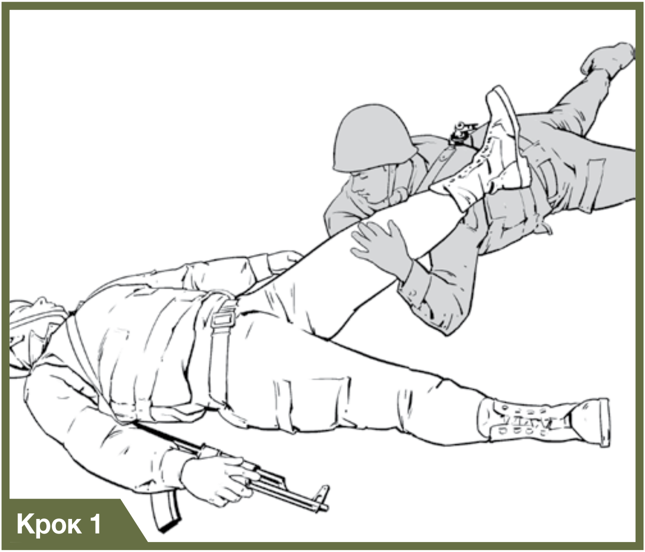
Крок 3

Якщо поранений без свідомості, переведіть його в положення на животі (див. стор 10).

II | Зупинка кровотечі з рани верхньої кінцівки (взаємодопомога)

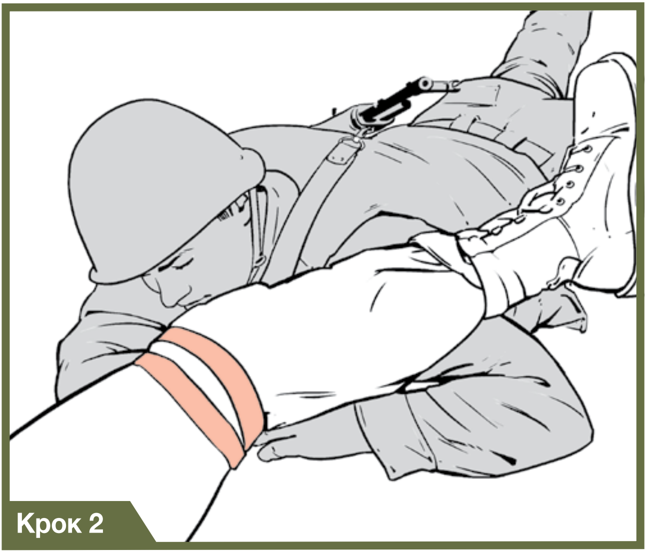
Особливості:

- Якщо поранення локалізоване безпосередньо на плечі, накладіть джгут вище рани;
- Перший оберт джгута повинен бути здійснений з максимальним тиском – він фактично повинен зупинити кровотечу, наступні оберти є фіксуючими;
- Поранену ногу чи руку необхідно розміщувати на плечі таким чином, щоб вона була прикриттям від потенційного вогню ворога;
- При можливості в секторі обстрілу краще використовувати джгути в модифікації, що спеціально для цього розроблені.



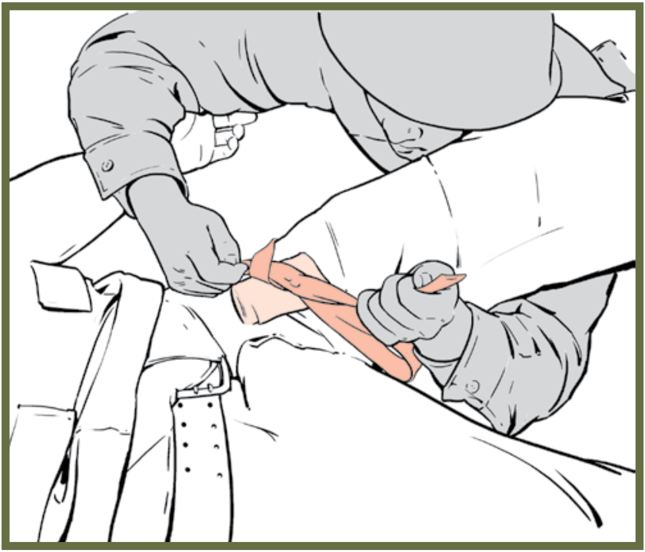
Крок 1

Покладіть ногу пораненого на своє плече.



Крок 2

Накладіть кровоспинний джгут на стегно, здійснюючи максимальний тиск.

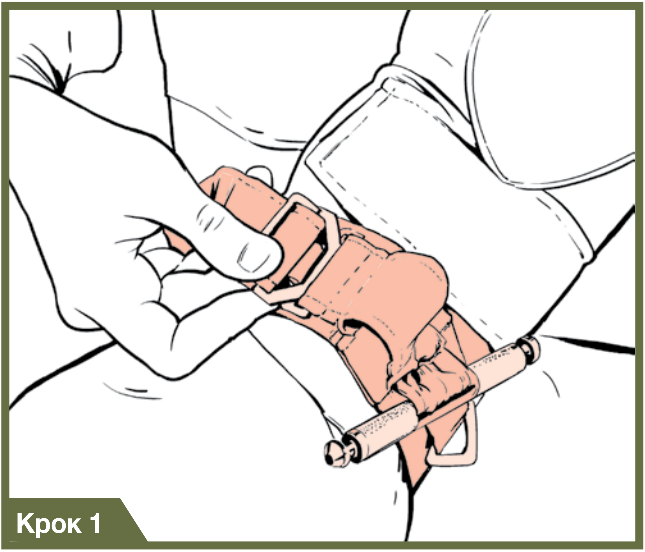


Якщо поранення локалізоване в паховій ділянці накладіть на місце поранення валик, зафіксувавши його джгутом.

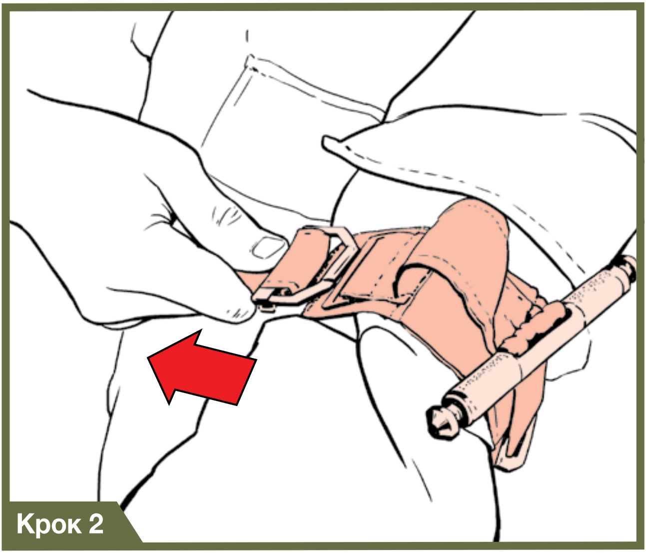
Крок 3

Якщо поранений без свідомості, переведіть його в положення на животі (див. стор 10).

Зупинка кровотечі за допомогою спеціальних джгутів (самодопомога)

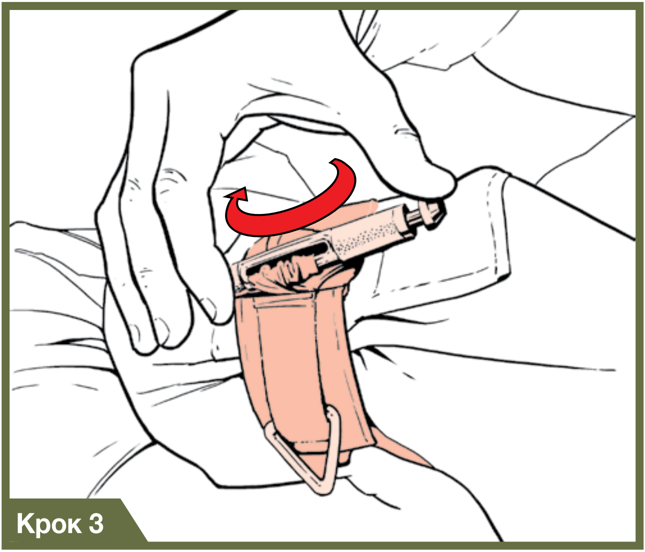


Розмістіть джгут на руці чи нозі вище рани.



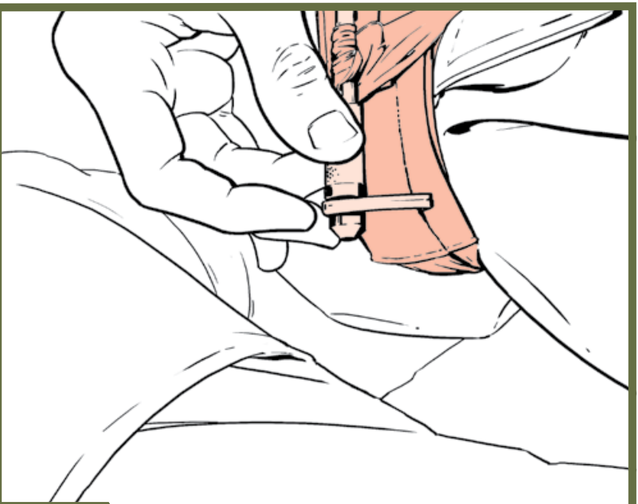
Крок 2

Затягніть лямку джгута.



Крок 3

За допомогою закрутки здійснюйте тиск до повної зупинки кровотечі з рани.



Крок 4

Зафіксуйте закрутку за допомогою фіксуючої лямки.

Особливості: а) техніка накладання такого типу джгута є однаковим на верхню та нижню кінцівки; б) якщо є сумніви у локалізації рани, накладайте джгут максимально високо.

Spencer Military

Місія: безпека на 360°

Sherpa Plus











Ноші Sherpa Plus призначені для використання в польових умовах, мають з'ємну верхньою частину, замість якої можна розмістити спінальну дошку.

Sherpa Plus має розкладні ніжки-опори для фіксації нош при розвантаженні та завантаженні пацієнта. Великий розмір коліс дозволяє долати перешкоди в польових умовах.

Офіційний представник на території України
Компанія «Азаріс»
тел. (044) 361-32-32



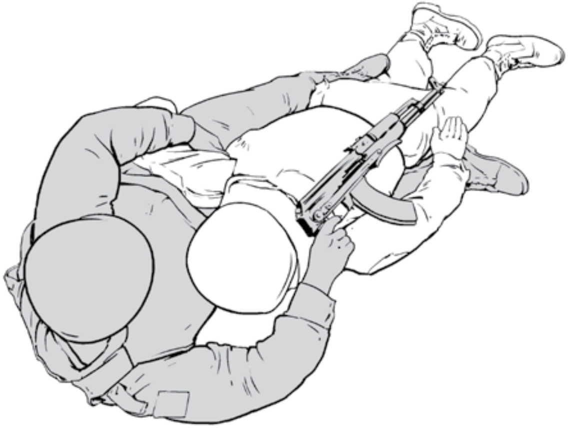
Крок 1

Захопіть своєю рукою плече пораненого, що далі від Вас, та ногою – його гомілку. При цьому щільно притуліться до пораненого.



Крок 2

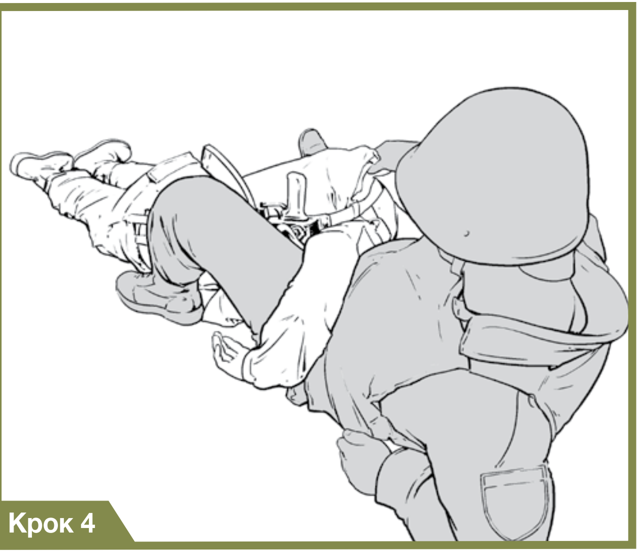
Різким рухом переверніться разом із пораненим на спину.



Крок 3

Своєю правою рукою утримуйте лямку бронежилета пораненого та його зброю.

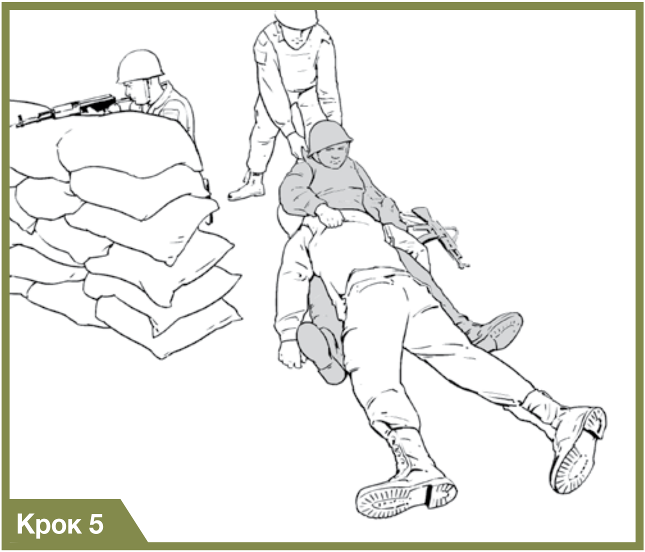
Дозволяє вести розсіяний вогонь в бік ворога за допомогою зброї пораненого.



Крок 4

Транспортуйте пораненого в сектор укриття, відштовхуючись від землі правою ногою та лівою рукою або лівою ногою і правою рукою.

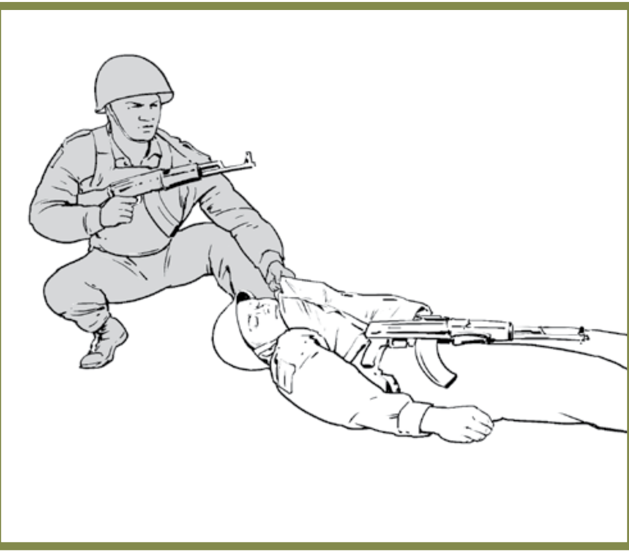
При транспортуванні Ви максимально захищені.



Крок 5

В безпосередній близькості до укриття Вас та пораненого може затягнути за укріплення ще один боєць, використовуючи для цього лямки Вашого бронежилета. У такому випадку Ви повинні утримувати пораненого, не здійснюючи жодних рухів.

Транспортування в положенні стоячи. Варіант №1.



Лівою рукою захопіть лямку бронежилета пораненого та підніміть його головний кінець на 15 градусів, правою рукою утримуйте свою зброю, зігніть свої ноги в колінах. Транспортуйте пораненого.

Відносно швидкий метод транспортування пораненого.



У тому випадку, коли інші бійці можуть прикрити Вас вогнем, необхідно тягнути за обидві лямки бронежилета пораненого в напівзігнутому положення.

III | Транспортування двома особами. Варіант №1.



Пораненого транспортують два бійці, тягнучи за лямки бронежилета, при цьому необхідно, за можливості, прикривати їх вогнем.



Крок 1

Заведіть руки пораненого собі на плечі.

III | Транспортування двома особами. Варіант №2.



Крок 2

Руками фіксуйте його за пояс.



Крок 3

Підніміть пораненого і транспортуйте його в сектор укриття.

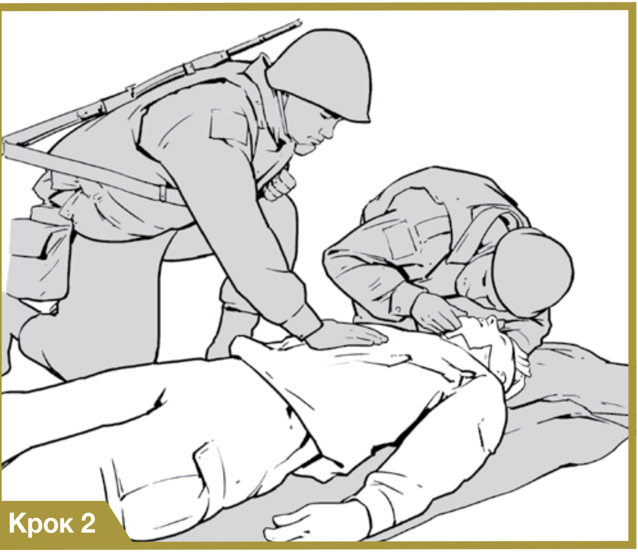
Швидкий метод транспортування пораненого.

Недоліки: може викликати посилення больових відчуттів у пораненого.



Крок 1

У секторі укриття з пораненого слід зняти захисні елементи. Це потрібно робити швидко та злагоджено: перший з бійців знімає шолом, одночасно другий знімає бронежилет.



Крок 2

Після зняття захисних елементів перший боєць перевіряє наявність свідомості, запитуючи: «Ти мене чуєш? Тобі потрібна допомога?». У випадку відсутності відповіді (поранений непритомний) він перевіряє дихання, другий швидко оглядає з голови до ніг: голову, шию, грудну клітку, живіт, верхні та нижні кінцівки, спину.

Крок 3 Надайте допомогу відповідно до виявлених пошкоджень:

- Якщо не дихає – виконайте серцево-легеневу реанімацію;
- При наявності зовнішньої кровотечі – застосуйте засоби для її зупинки;
- При наявності ран, опіків – накладіть пов’язки;
- При наявності рани грудної клітки – накладіть пов’язку;
- При наявності проникаючого поранення грудної клітки, коли з рані чутно, як виходить повітря, або виходить кровава піна – необхідно закрити отвір матеріалом, який не пропускає повітря (зовнішня упаковка індивіду- ального перев‘язувального пакету, клейонка, целофан)
- При наявності стороннього предмета в рані – зафіксуйте його в рані;
- При переломах – фіксація переломів.

Крок 4

Усім непритомним пораненим, яким надано домедичну допомогу, очікуючи подальшого перенесення в медичний пункт, надайте Стабільне положення на боці, щоб вони не задихнулися від западання язика.

Поранених у свідомості, але зі зміною поведінки (психіки), необхідно терміново роззброїти, оскільки існує загроза неадекватного застосування ними зброї та поранення інших бійців. Причинами зміни поведінки (психіки) можуть бути: черепно-мозкова травма; шок; гіпоксія; використання наркотичних знеболювальних засобів; психоемоційний стрес.

Найбільш характерні ознаки психологічних розладів: безглуздий і хаотичний руховий неспокій; відчуття виснаженості та нереальності навколишніх подій; емоційна віддаленість від оточення; почуття провини; ворожі дії щодо людей, які оточують; неадекватне сприйняття (ігнорування) наявних пошкоджень.

IV | Проведення серцево-легеневої реанімації

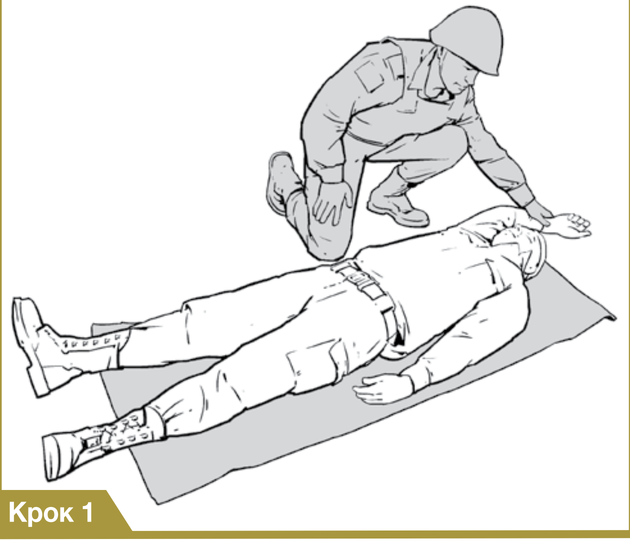
Серцево-легеневу реанімацію (СЛР) проводять від-повідно до загальних правил і розпочинають відразу після констатації відсутності дихання. Спочатку здій-снюють **30 натискань на грудну клітку, потім 2 вдихання в тіло пораненого.** Глибина натискань на грудну клітку становить не менше 5 см, частота – не менше 100 за хвилину. Змінювати бійця, що проводить на-тиснення на грудну клітку слід кожні 2 хв.

Проводити СЛР слід за відсутності в пораненого несумісних із життям травм: відкритої рани голови з витіканням мозкової речовини; відкритої рваної рани грудної клітки з пошкодженням внутрішніх органів (легені, серце); травматичних ампутацій кінцівок без зупинки кровотечі (накладання джгута) в секторі обстрілу; опіків ІІІ-ІV ступенів (великі, напружені або розкриті пухирі з рідким чи желеподібним вмістом насичено-жовтого (кров'янистого) кольору або обвуг-лення) шкіри обличчя та більшої частини тулуба.

Проводити СЛР слід виключно за умови, коли це не заважає виконанню тактичної задачі та відсутня небезпека для бійців, що надають допомогу. В секторі обстрілу проводити СЛР заборонено. При проникаючих пораненнях успіх при проведенні СЛР вкрай низький.

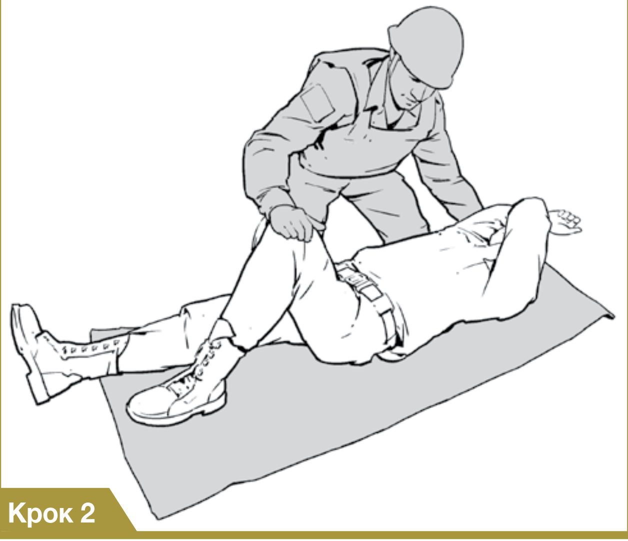
Усіх непритомних поранених, в яких присутнє дихання після надання домедичної допомоги у безпечному місці, необхідно перевести в так зване “стабільне положення“, в якому зменшується ризик непрохідності дихальних шляхів через западання язика чи блювання.

Поранений перебуває в **Стабільному положенні** до моменту транспортування у медичний пункт.



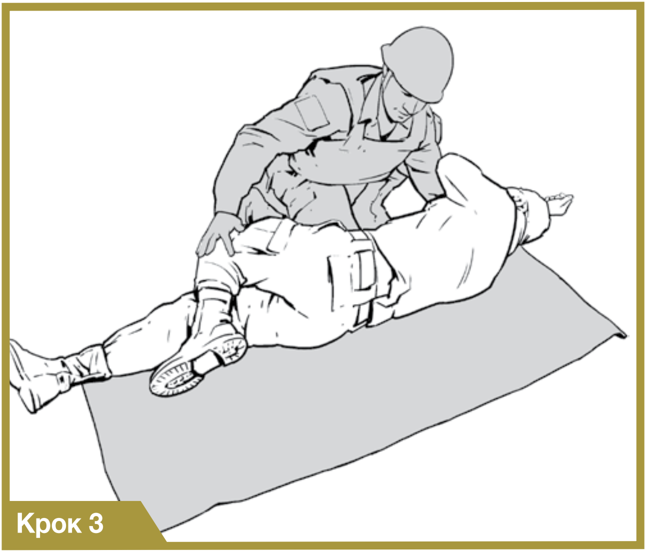
Крок 1

Руку пораненого, яка ближче до Вас, розташуйте вздовж його тулуба



Крок 2

Іншу руку пораненого зігніть у ліктьовому суглобі та заведіть тильний бік її долоні під його щоку, зігніть ногу пораненого, що далі від Вас, у колінному суглобі під прямим кутом.



Крок 3

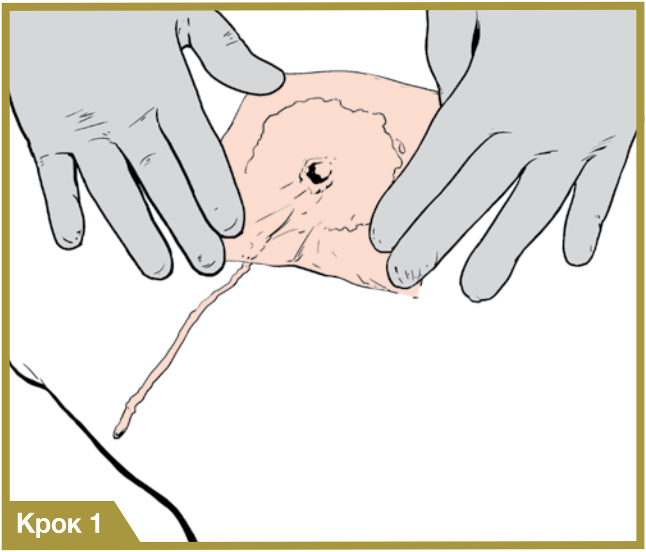
Притискаючи долоню пораненого щільно до його щоки, використайте зігнуту в коліні ногу як важіль і поверніть тіло пораненого на бік обличчям до себе.



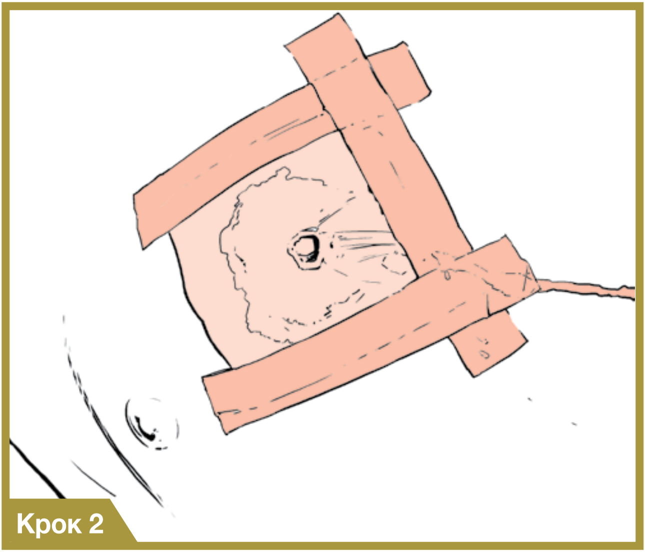
Крок 4

Кінцевий вигляд пораненого, який перебуває у Стабільному положенні.

IV Накладання пов’язки на грудну клітку



При проникаючому пораненні розріжте одяг, накладіть на рану матеріал, що не пропускає повітря (зовнішня упаковка індивідуального перев‘язувального пакету, клейонка, целофан, прорезинена тканина).



Крок 2

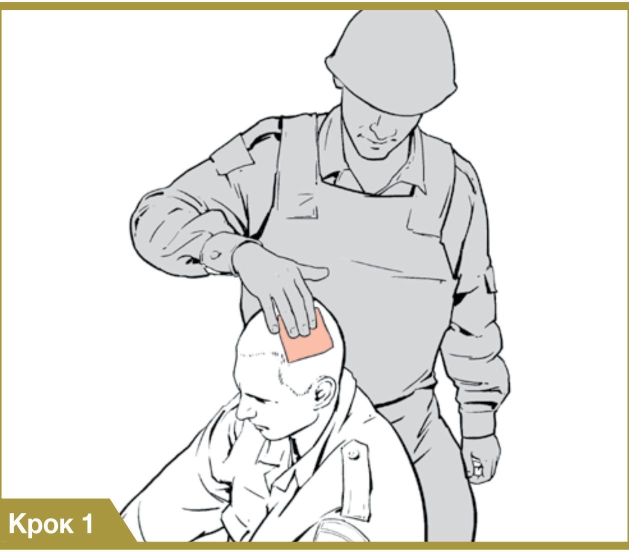
Зафіксуйте матеріал з трьох боків лейкопластиром.

Крок 3. **Накладіть зверху звичайну пов’язку.**

IV Накладання джгута на кінцівки

Джгут на кінцівки накладають у випадку якщо не була здійснена зупинка кровотечі в зоні обстрілу або при триваючій кровотечі (дивись правила накладання джгута). При цьому на джгуті або у спеціальному секторі пов'язки записують час накладання джгута.

Усі поранені із накладеним джгутом з безпечного сектора повинні евакуюватися в першу чергу.



Крок 1

Накладіть на рану серветку.



Крок 2

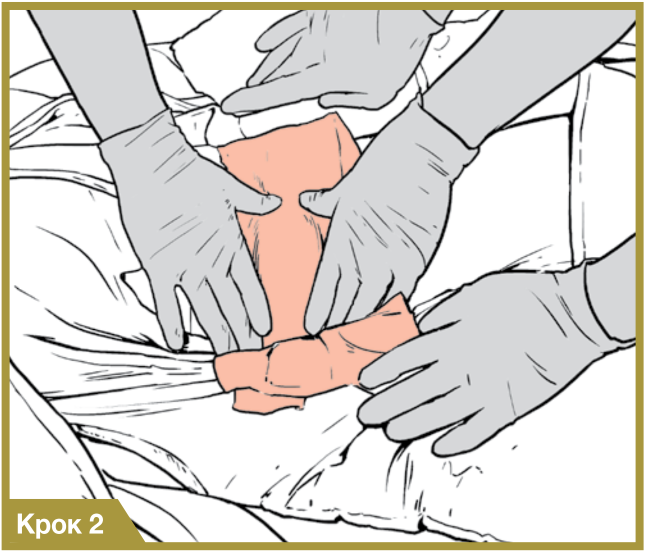
Зафіксуйте серветку косинкою (сітчастим бинтом).

Можна накласти пов’язку на рану голови за допомогою спеціальних перев’язувальних пакетів.



Накладіть на рану чисту стерильну серветку, не здійснюючи тиску безпосередньо на рану.

Рана без випадіння внутрішніх органів: можна накласти пов’язку за допомогою спеціальних перев’язувальних пакетів.

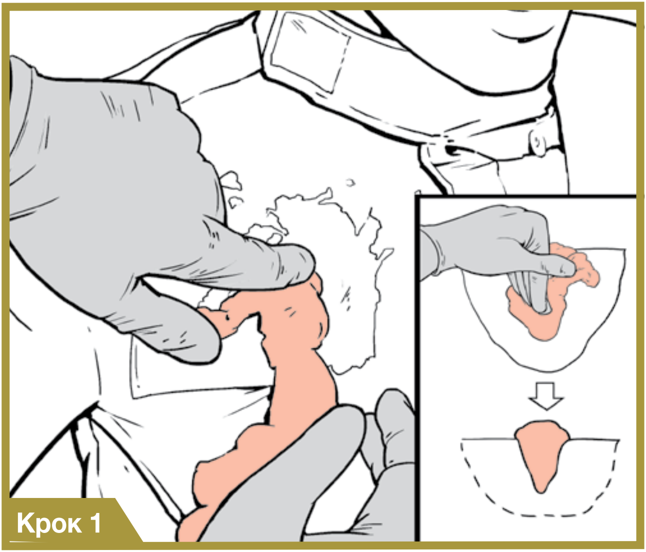


Крок 2

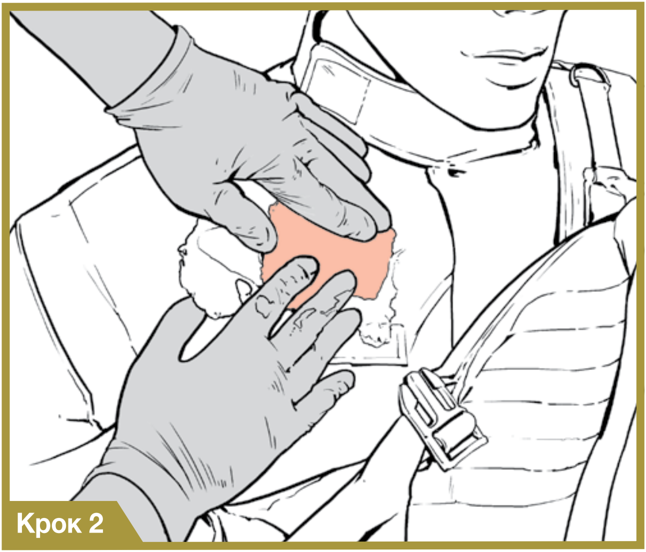
Накладіть на рану чисту стерильну серветку, не здійснюючи тиску безпосередньо на рану.

Крок 3

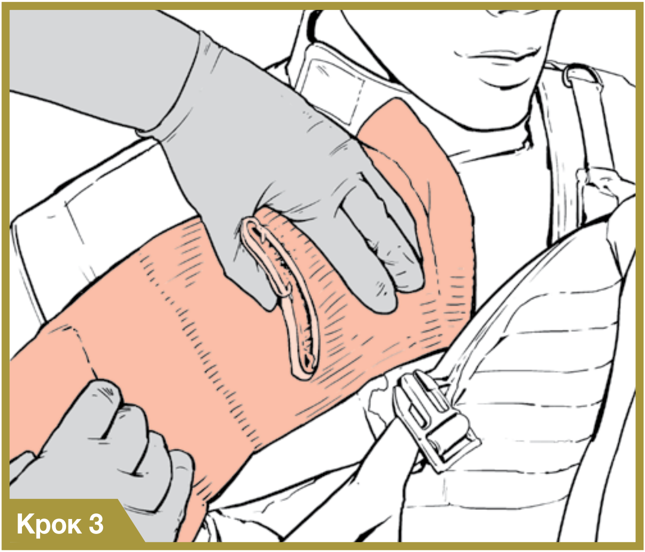
Зафіксуйте серветку лейкопластиром, бинтом або косинкою.



Туго затампонуйте рану серветкою з гемостатиком.



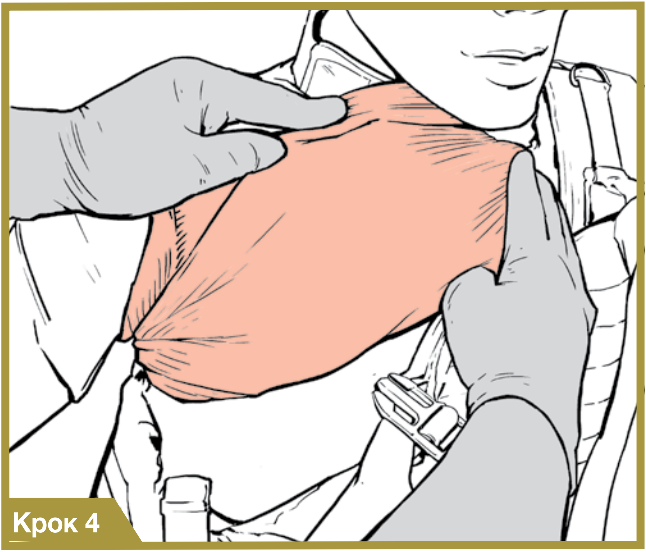
Здійснюйте тиск на рану протягом 2–3 хв.



Крок 3

Зафіксуйте серветку.

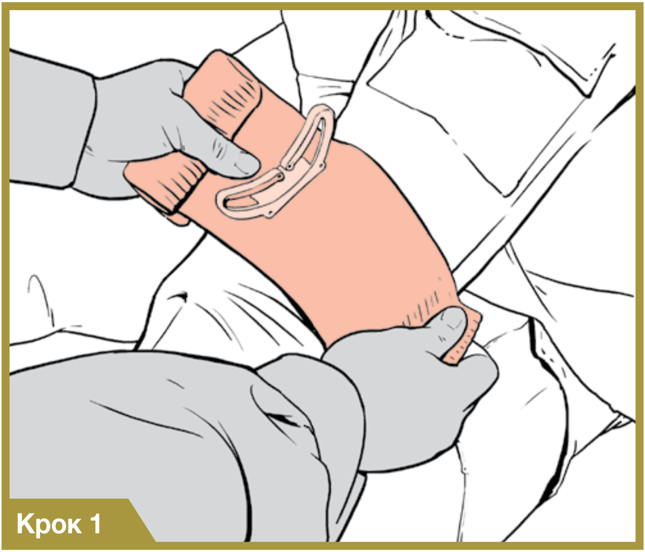
При відсутності гемостатичних засобів тампонувати рану можна стерильною серветкою.



Крок 4

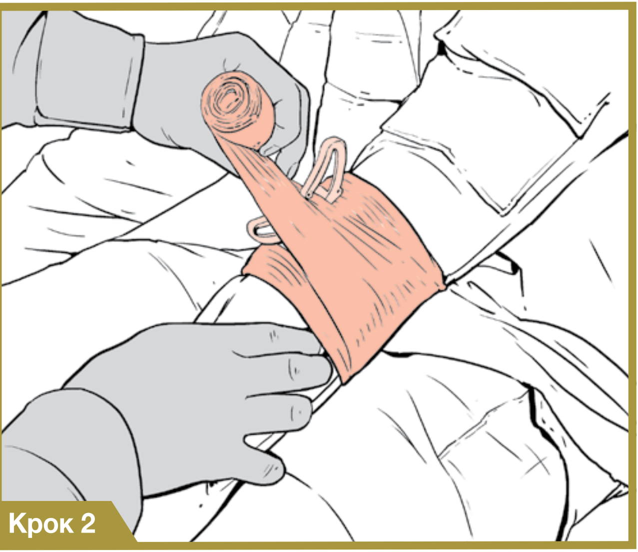
Крок 5 **Якщо поранений без свідомості, переведіть його в Стабільне положення.**

Як правило, цю маніпуляцію слід виконувати в безпечній зоні (сектор укриття), в секторі обстрілу її при необхідно використовувати як самодопомогу;



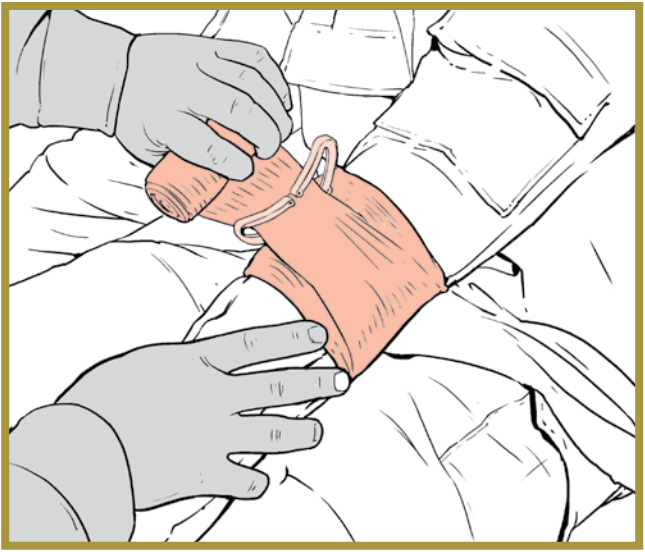
Крок 1

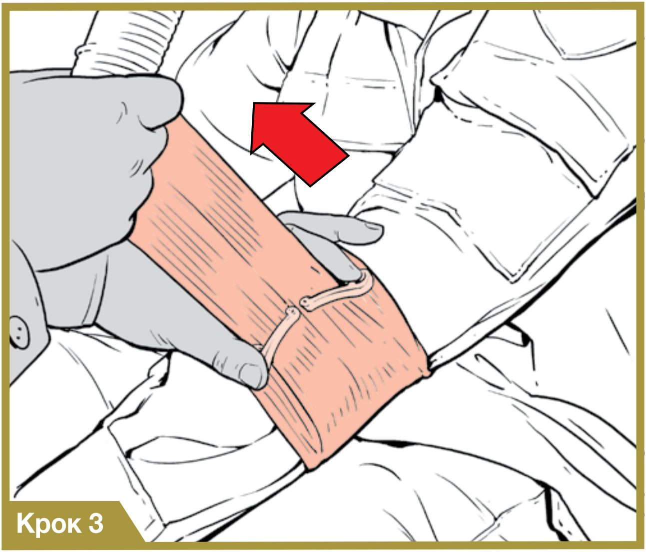
Накладіть потовщену частину пакета безпосередньо на рану.



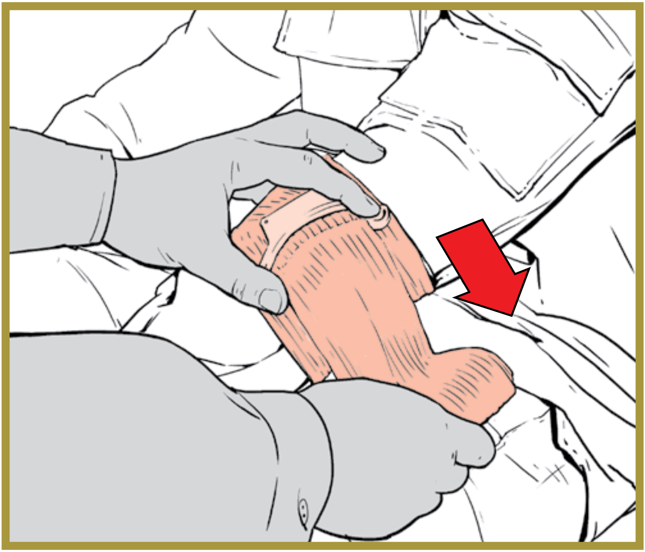
Крок 2

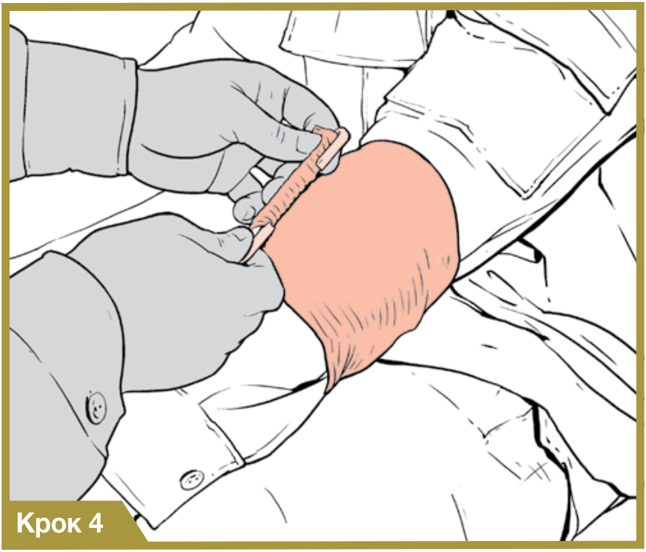
Заведіть полотно бинта у фіксуючий елемент.





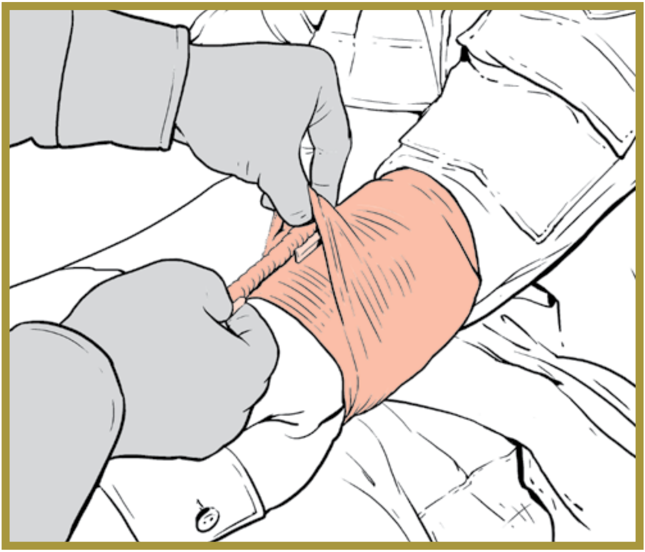
Максимально натягнувши бинт, продовжуйте накладати пов'язку в протилежному напрямку.





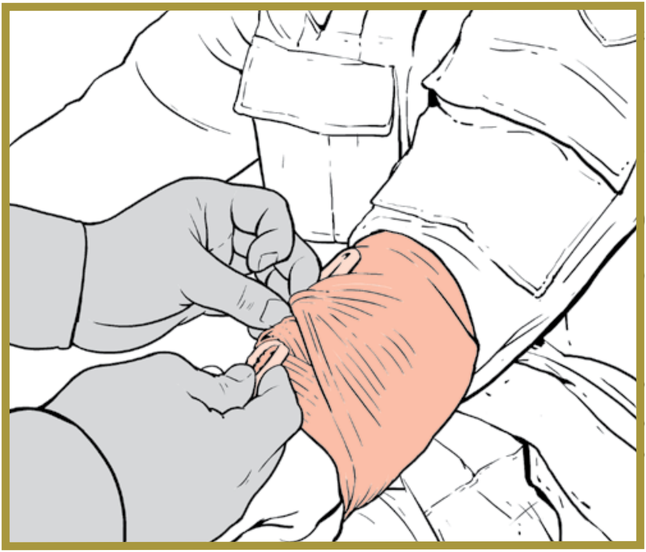
Крок 4

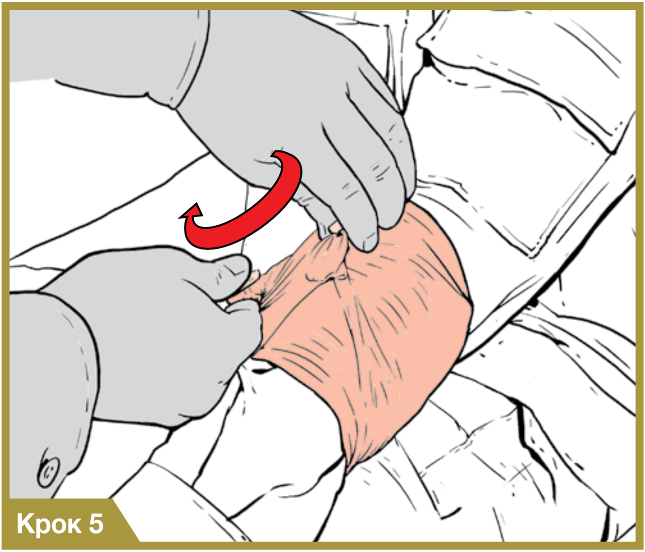
Якщо кровотеча з рани не зупиняється, заведіть фіксуючий елемент бинта за останній його оберт.



ПРОДОВЖЕННЯ НА
НАСТУПНІЙ СТОРІНЦІ

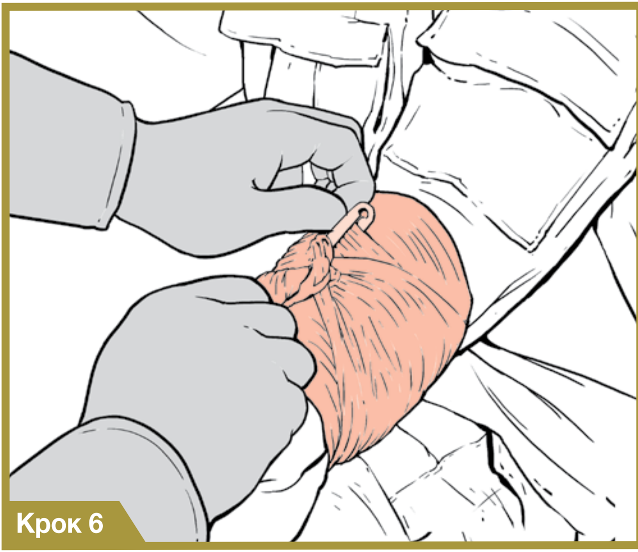
IV | Зупинка кровотечі з рани кінцівки за допомогою спеціальних перев'язувальних пакетів





Крок 5

Здійснюйте його закручування до припинення кровотечі.



Крок 6

Закріпіть фіксуючий елемент до країв бинта за допомогою затискачів, що розміщені на його кінцях.

Крок 7

Якщо поранений без свідомості, переведіть його в стабільне положення.

Особливість:

- В деяких варіантах спеціальних перев’язувальних пакетів відсутній фіксуючий елемент;

- Перев’язувальний пакет можна використовувати при різній локалізації поранення (голова, грудна клітка, живіт, кінцівки).

- Стандартний індивідуальний перев‘язувальний пакет вітчизняного виробництва має дві ватно-марлеві подушечки, одна з яких не фіксована до бинта, що дозволяє перев‘язувати наскрізне поранення кінцівок або тулуба (на вхідний та вихідний отвір рани одночасно).

- Прорезинена упаковка індивідуального перев‘язувального пакету стерильна з внутрішньої сторони та може застосовува-тися для перев‘язок при великих пораненнях живота з випадінням внутрішніх органів та проникаючих пораненнях грудної клітини.

1 Died of wounds on the battlefield: causation and implications for improving combat casualty care / B. J. Eastridge, M. Hardin, J. Cantrell [et al] // J. Trauma. – 2011. Vol. 71 (1 Suppl.). – P. 4-8.

2 Elster Eric A. Implications of Combat Casualty Care for Mass Casualty Events / Eric A. Elster, Frank K. Butler, Todd E. Rasmussen // JAMA. – 2013. – Vol. 310(5). – P. 475-476.

3 En-route care capability from point of injury mortality after severe wartime injury / J. Morrison, J. Oh, J. Dubose [et al] // Ann. Surg. – 2013. – № 2. – P. 330-334/

4 The effects of QuikClot and Combat Gauze and movement of hemorrhage control in a porcine model / B. Gegel, J. Burgert, J. Gasko [et al] // Mil. Med. – 2012. – Vol. 177, №12. – P. 1543-1547.

Всеукраїнська Рада Реанімації та Екстреної Медичної Допомоги

Знати! Вміти! Врятувати!

Надання якісної та вчасної медичної допомоги на полі бою – це шанс на виживання для пораненого.

www.urc.org.ua